SNI

SNI 03-1977-1990

Standar Nasional Indonesia

Kordinasi modular untuk bangunan rumah dan gedung, Spesifikasi

ICS 91.010.30

DAFTAR ISI

BAB I

DESKRIPSI

1.1 Maksud dan Tujuan

1.1.1 Maksud

Spesifikasi Koordinasi Modular untuk Bangunan dan Gedung dimaksudkan sebagai pegangan bagi perencana teknis, pelaksana, produsen bahan bangunan komponen bangunan dan elemen bangunan, untuk memilih dimensi modul arah horisontal dan vertikal untuk bangunan rumah dan gedung.

1.1.2 Tujuan

Tujuan spesifikasi ini untuk menghemat :

1) penggunaan bahan bangunan, komponen bangunan dan elemen bangunan;
2) waktu pemasangan;
3) penggunaan tenaga kerja.

1.2 Ruang Lingkup

Spesifikasi ini meliputi persyaratan dimensi modul arah horisontal dan vertikal.

1.3 Pengertian

Yang dimaksud dengan :

1) **modul** adalah satuan unit ukuran yang dapat dipergunakan berulang pada Koordinasi dimensi;
2) **koordinasi modular** adalah suatu sistem koordinasi dimensional dari berbagai produk bahan, komponen dan elemen bangunan dalam suatu bangunan yang didasarkan atas Modul Dasar, Multimodul, dan atau Submodul;
3) **bahan bangunan** adalah semua bahan olahan yang mempunyai bentuk beraturan dan ukuran tertentu yang digunakan sebagai bahan untuk membuat komponen atau elemen bangunan;
4) **komponen bangunan** adalah suatu unit tersendiri yang terbuat dari bahan bangunan mempunyai ukuran tertentu yang dapat merupakan bagian dari elemen bangunan, seperti kusen pintu dan daun pintu, kusen jendela dan daun jendela, tangga, kuda-kuda, panel dinding, panel lantai dan tiang-tiang;
5) **elemen bangunan** adalah suatu bagian fungsional dari suatu bangunan yang terbuat dari bahan bangunan dan atau komponen bangunan yang merupakan bagian dari suatu bangunan, seperti lantai, dinding, dan atap.

BAB II

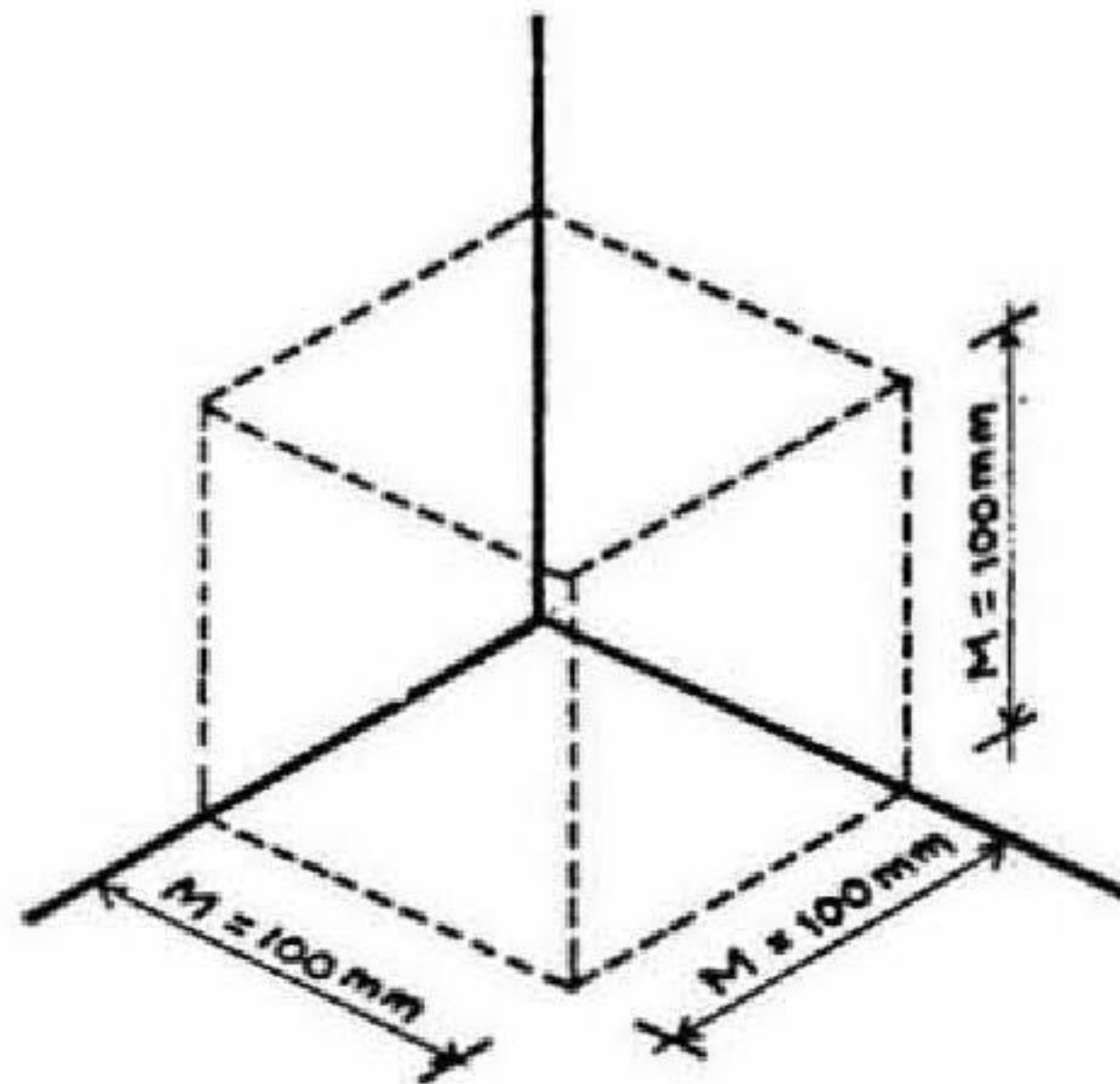
DASAR-DASAR KOORDINASI MODULAR

2.1 Dasar-dasar Koordinasi Modular

Koordinasi Modular didasarkan atas :

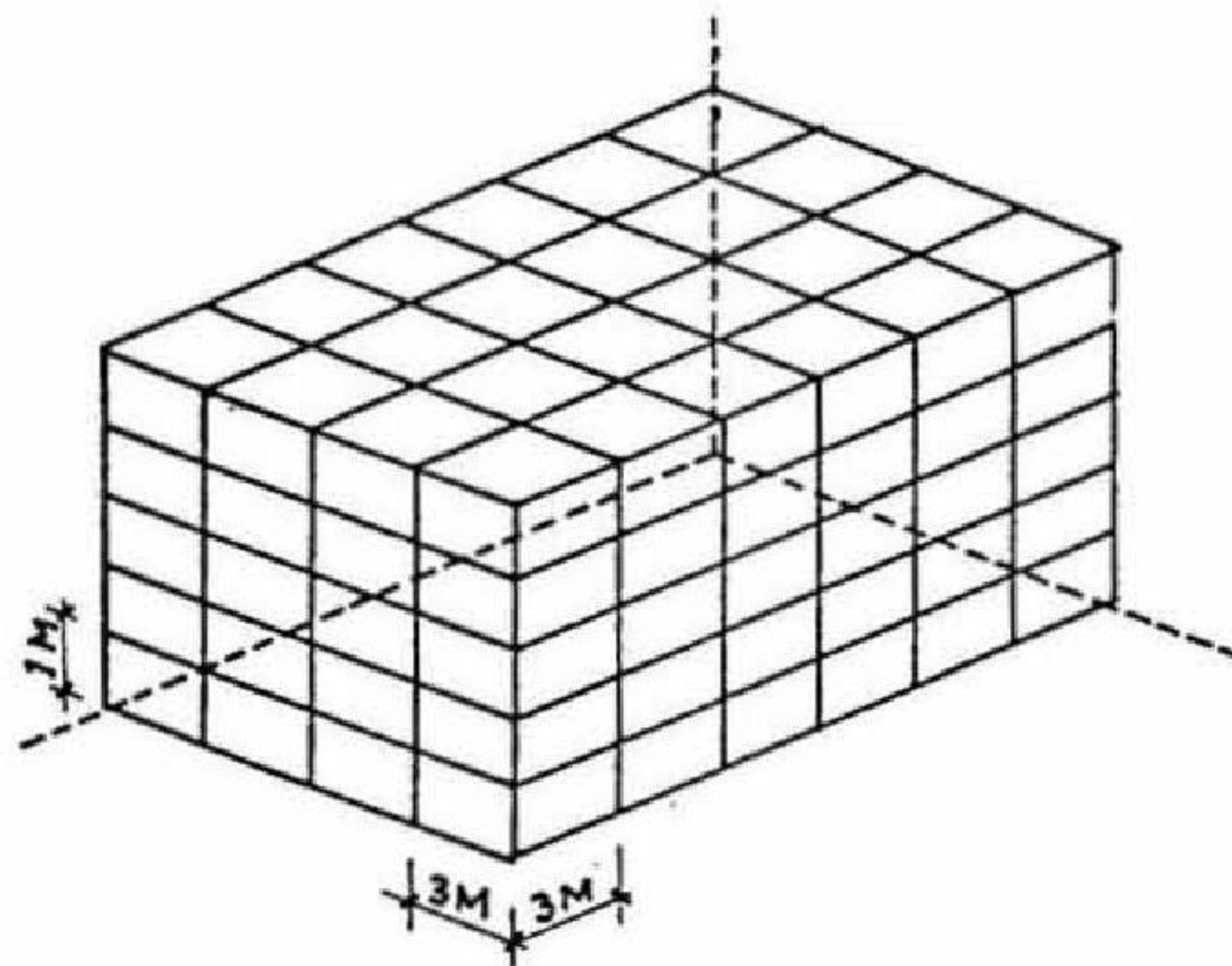
1) Modul Dasar;
2) Multimodul;
3) Submodul.

2.2 Modul Dasar

Modul Dasar merupakan satuan ukuran dasar dalam Koordinasi Modular dengan simbol M, dengan ketentuan 1 M = 10 cm = 100 mm (lihat Gambar 1).

GAMBAR 1
MODUL DASAR

2.3 Multimodul

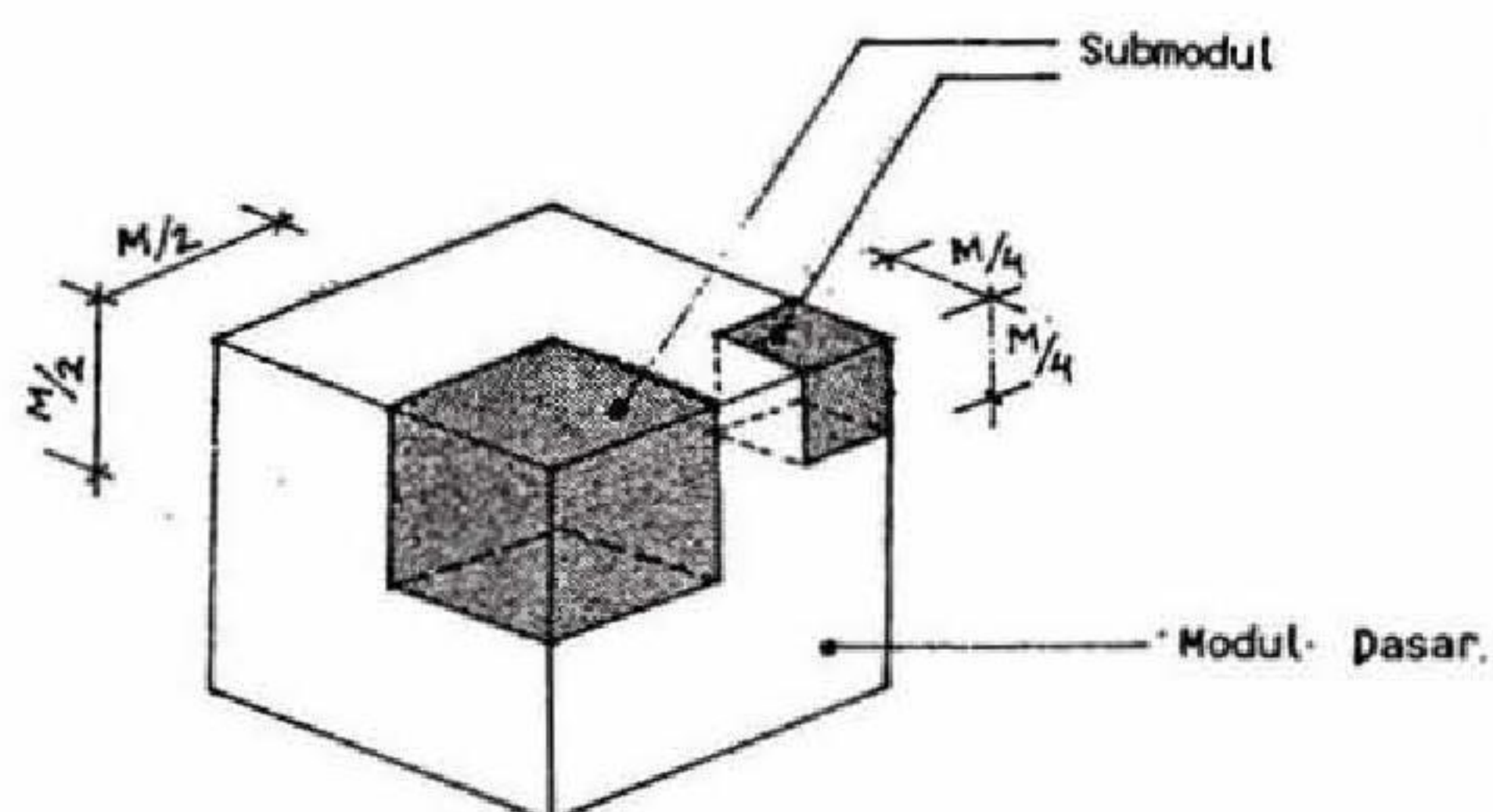
Multimodul merupakan modul yang ukurannya ditentukan berdasarkan kelipatan bilangan bulat dari Modul Dasar.
Dari kelipatan modul dasar tersebut dipilih beberapa multi modul sebagai Multimodul standar, yaitu :

1) untuk ukuran arah horisontal Multimodul standar adalah: 3M, 6M, 12M, 15M, 30M dan 60M (lihat Gambar 2);
2) untuk ukuran arah vertikal, Multimodul standar adalah 1M (lihat Gambar 2).

GAMBAR 2
MULTIMODUL

2.4 Submodul

Submodul merupakan pecahan terpilih, yaitu 1/2, 1/4 atau 1/5 Modul Dasar. Submodul dipakai jika dibutuhkan dimensi yang lebih kecil dari Modul Dasar, sebagai berikut :

M/2 = 50 mm atau M/4 = 25 mm atau M/5 = 20 mm.

Ukuran Submodul tidak boleh dipergunakan untuk jarak antara dua bidang acuan vertikal yang modular (lihat Gambar 3).

GAMBAR 3
SUBMODUL

LAMPIRAN A

DAFTAR NAMA DAN LEMBAGA

1) Pemrakarsa

1.1 Ir. Siswono Yudohusodo - Kantor Menteri Negara Perumahan Rakyat.
1.2 Pusat Litbang Pemukiman, Badan Litbang PU

2) Penyusun

NAMA	LEMBAGA
(1) Dra. Sri Astuti	Pusat Litbang Pemukiman
(2) Ir. Gundhi Marwati	Pusat Litbang Pemukiman
(3) Ir. Rumiati Tobing	Pusat Litbang Pemukiman
(4) WS. Witarso, B.E.	Pusat Litbang Pemukiman
(5) Suwandojo Siddiq, Dipl.E.Eng.	Pusat Litbang Pemukiman

3) Susunan Panitia Tetap SKBI

JABATAN	EX-OFFICIO	NAMA
Ketua	Kepala Badan Litbang PU	Ir. Suryatin Sastromijoyo
Sekretaris	Sekretaris Badan Litbang PU	Dr.Ir. Bambang Soemitroadi.
Anggota	Sekretaris Direktorat Jenderal Pengairan Departemen PU	Ir. Mamad Ismail
Anggota	Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga	Ir. Satrio
Anggota	Sekretaris Direktorat Jenderal Cipta Karya	Ir. Soeratmo Notodipoera
Anggota	Kepala Biro Hukum Departemen PU	Ali Muhammad, S.H.
Anggota	Kepala Biro Bina Sarana Perusahaan Departemen PU	Ir. Nuzwar Nurdin
Anggota	Kepala Pusat Litbang Pengairan Departemen PU	Ir. Sulastri Djennoedin
Anggota	Kepala Pusat Litbang Jalan Departemen PU	Ir. Soedarmanto Darmonegoro
Anggota	Kepala Pusat Litbang Pemukiman Departemen PU	Ir. S.M.Ritonga

4) Susunan Panitia Kerja SKBI

JABATAN	NAMA	INSTANSI
Ketua	Ir. Sardjono	Kantor Menteri Negara Perumahan Rakyat
Wakil Ketua I	Ir. S.M. Ritonga	Badan Litbang PU
Wakil Ketua II	Ir. Sugema	Badan Litbang Departemen Perindustrian
Sekretaris	Ir. Widodo Purbokusumo	Kantor Menteri Negara Perumahan Rakyat
Anggota	P. Hadi Wardoyo	Direktorat Jenderal Aneka Industri Departemen Perindustrian
Anggota	Ir. Moch. Toyib	Direktorat Jenderal Industri Mesin
Anggota	Ir. M.Tasfir	Direktorat Jenderal Kimia Dasar Departemen Perindustrian
Anggota	Ir. Zulkifli K.	Direktorat Jenderal Industri Kecil
Anggota	Ir. Alibasah Samhudi	Direktorat Perumahan Departemen PU
Anggota	Ir. Nursaijidi	Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen PU
Anggota	Ir. A.Kartahardja	Pusat Litbang Pemukiman Departemen PU
Anggota	Ir. A. Adung Malik	Direktorat Jenderal Pengusahaan Hutan
Anggota	Ir. Suparman, M.Sc.	Badan Litbang Departemen Kehutanan
Anggota	Drs. Hamonangan S.	Direktorat Jenderal Perdagangan Dalam Negeri.
Anggota	Ir. Ramelan Zubir	Direktorat Jenderal Perdagangan Luar Negeri.
Anggota	Drs. B. Syamsi O.	Badan Litbang Departemen Perdagangan.
Anggota	Drs. Komarudin, M.A.	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
Anggota	Drs. Bambang H.	Dewan Standar Nasional
Anggota	Ir. Mahdar Mulia	Perum Perumnas
Anggota	Agoes T, B.A.E.	Bank Tabungan Negara
Anggota	Gatot S, Bc.HK.	Bank Tabungan Negara
Anggota	Ir. Thamrin D.	Real Estate Indonesia
Anggota	Ir. Syahrul S.	Ikatan Arsitek Indonesia
Anggota	Ir. Tato Slamet	Forum Nasional Pendidikan Arsitektur
Anggota	Dr. Ir. Dradjat H.	Himpunan Ahli Konstruksi Indonesia
Anggota	Ir. Permadi	Ikatan Nasional Konsultan Indonesia
Anggota	Ir. Rachmat P.	Masyarakat Perhutanan Indonesia
Anggota	dr. Kantjono S.	Assosiasi Pengawetan Kayu Indonesia

5) Peserta Konsensus

NAMA	LEMBAGA
Drs. Murdjoko	Distandalitu, Departemen Sosial
Ir. M. Tasfir	Direktorat Jenderal Kimia Dasar, Departemen Perindustrian
Ir. Sugema	Kapustan, Departemen Perindustrian
Drs. Komarudin, M.A.	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
Drs. Bambang Irawan	Direktorat Jenderal Industri Mesin dan Logam Dasar, Industri Logam Dasar
Dr. Ir. Dradjat Hoedajanto	Himpunan Ahli Konstruksi Indonesia
Ir. S.M. Ritonga	Departemen Pekerjaan Umum
Ir. Gundhi Marwati	Departemen Pekerjaan Umum
Ir. A. Kartahardja	Departemen Pekerjaan Umum
A. TH. Soein, B.A.E.	Bank Tabungan Negara
Ir. B. Syamsi Ojong	Litbang Departemen Perdagangan
Ir. Tato Slamet	Forum Nasional Pendidikan Arsitek
Ir. Amir Hamzah Pandjaitan	Kantor Menteri Negara Perumahan Rakyat
Ir. U.D. Harahap	Direktorat Jenderal Industri Kecil
Ir. Mahdar Mulia	Perum Perumnas
Gatot Suratmono, Bc.HK.	Bank Tabungan Negara
Ir. Bernades S.	Direktorat Jenderal Industri Kecil
Ir. Atyanto Mochtar, Arch.,	Direktorat Tata Bangunan
Ir. Ktut Ramaursada	Direktorat Tata Bangunan
dr. Kantjono S.	Asosiasi Pengawetan Kayu Indonesia
Ir. Manggasa R.	Dewan Standar Nasional
Ir. Rachmat Poedjiono	Masyarakat Perhutanan Indonesia
P. Hadiwardoyo	Direktorat Jenderal Aneka Industri

6) Peserta Pemutakhiran Konsep

NAMA	LEMBAGA
Ir. Suryatin Sastromijoyo	Badan Litbang Pekerjaan Umum
Ir. Soedarmanto Darmonegoro	Pusat Litbang Jalan
Ir. Soelastri Djenoeddin	Pusat Litbang Pengairan
Ir. S.M. Ritonga	Pusat Litbang Pemukiman
Ir. Soeratmo Notodipoero	Direktorat Jenderal Cipta Karya
Ir. Supardiyono	Pusat Litbang Pengairan
Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Gundhi Marwati	Pusat Litbang Pemukiman
Ir. A. Kartahardja	Pusat Litbang Pemukiman
Ir. Sukawan M, M.E.C.	Direktorat Jenderal Bina Marga
Ir. Siti Widyastuti	Biro Bina Sarana Perusahaan - Departemen Pekerjaan Umum
Noorwaskito, S.H.	Biro Hukum - Departemen PU
Drs. Muhd. Muhtadi	Badan Litbang Pekerjaan Umum
Ir. Widayati	Badan Litbang Pekerjaan Umum
Ir. Lolly M.	Badan Litbang Pekerjaan Umum
Budiono	Badan Litbang Pekerjaan Umum

LAMPIRAN B

DAFTAR ISTILAH

Koordinasi Modular	:	*Modular Coordination*
Modul Dasar	:	*Basic Module*
Multimodul	:	*Multimodule*
Submodul	:	*Submodule*
Jaringan Modular	:	*Modular grid*
Perencana Teknis	:	*Designer*
Perencanaan Teknis	:	*Design*